



# tectum m

**RGB**



USER MANUAL



BEDIENUNGSANLEITUNG



## USER MANUAL

# tectum m

## RGB

### Safety Instructions

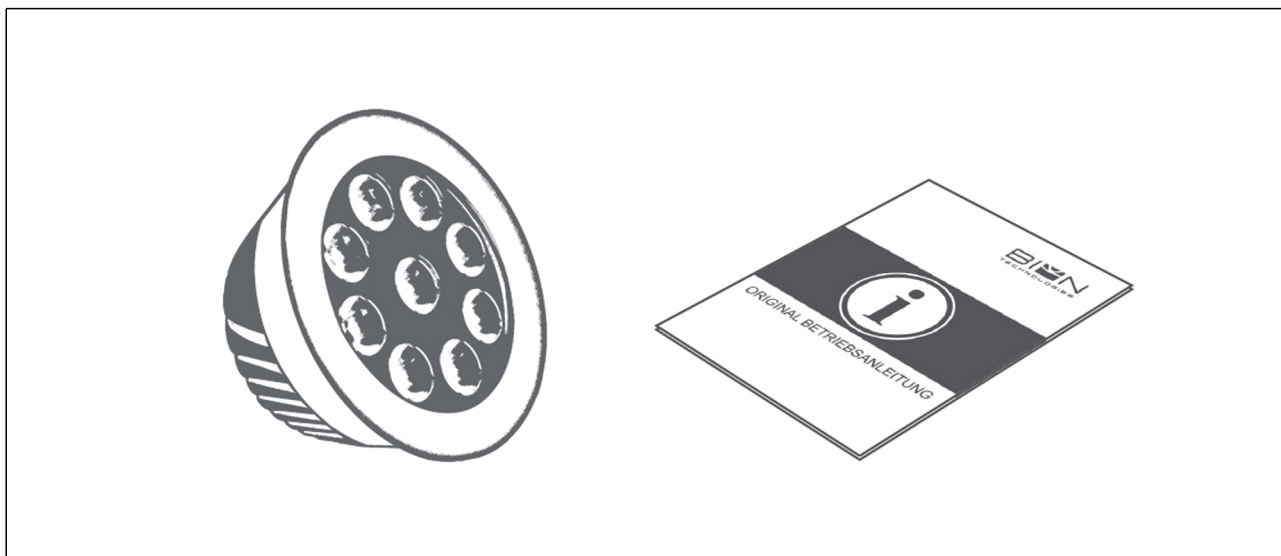


Devices must be installed by qualified personnel in compliance with all pertaining regulations.

- Always refer to the technical parameters in the data sheet. All items are subject to technical modification.
- Refer to the attached User Manual as a basis for correct use.
- Consult circuit diagram for correct wiring.
- Note! Before attempting any work, make sure device is separated from main power. Protect device from moisture.
- Make sure protection against line voltage shock is provided during installation.
- We recommend securing the installation by RCD circuit breakers.
- Note that adjacent parts or devices must be temperature proof up to 90°C.
- Do not operate the fixture with inductive consumers (fluorescent lamps, gas discharge lamps, ventilators etc.) in the same electric circuit. Activation of inductive consumers can cause damage to the operating device.
- Do not place heat insulation material on the fixture.
- Mind the operating temperatures of the fixture according to the technical data sheet.
- Before drilling the mounting holes, take precautions not to harm or damage any power lines.
- Do not solder cable strands. Use cable strand sleeves instead.
- Note and mind voltage label on the device.
- Make sure flawless electrical connectivity is provided.
- Connecting the lamp to the powered-up device can cause damage to the lamp! (voids product warranty!)
- No modification allowed. No liability will be assumed in case of damage incurred by alteration, improper use or faulty installation.

## Scope of delivery

- Check completeness of supplied device immediately after receipt.



In delivery included:

- Downlight tectum m
- User Manual

If you detect any transportation damage or differences between specified packing contents and your unpacked delivery, please contact your dealer immediately.



## Technical Data

Dimensions Diameter: 125 mm (4.92 in), Height: 65 mm (2.56 in)

Fixture Typ



RGB

Beam Angles

8°, 10°, 23°, 43°, 52°  
8° x 31°, 10° x 42°, 12° x 60°, 20° x 60° (Tilt in C0-plane: 20°)

Luminous Flux

650 lm

Light Source

9 LED(s)

LED-Binning



MacAdam Ellipses Binning

3

Control

DMX

Input Voltage

Power supply: external |36 VDC

Power Consumption

Max. 15 W

Protection Class

II

Operating Temperature Range

-20 °C / +40 °C | -4 °F / +104 °F

Lumen Maintenance [L70]

65'000 h @ 25 °C (77 °F) | 40'000 h @ 40 °C (104 °F)

LED-Class

Class 2 LED product

Housing

Aluminum Heat sink: Titan anodized

Housing Color(s)



Aluminium  
anodized  
(Standard)



Titanium  
anodized



Black  
anodized

Frame

Natural anodized (Standard), Titan anodized, Black anodized

Weight

0,6 kg (1.32 lbs)

Installation Depth

63 mm (2.49 in)

Cut-out

Diameter: 115 mm (4.52 in)

Ingress Protection

IP20

Environment



indoor

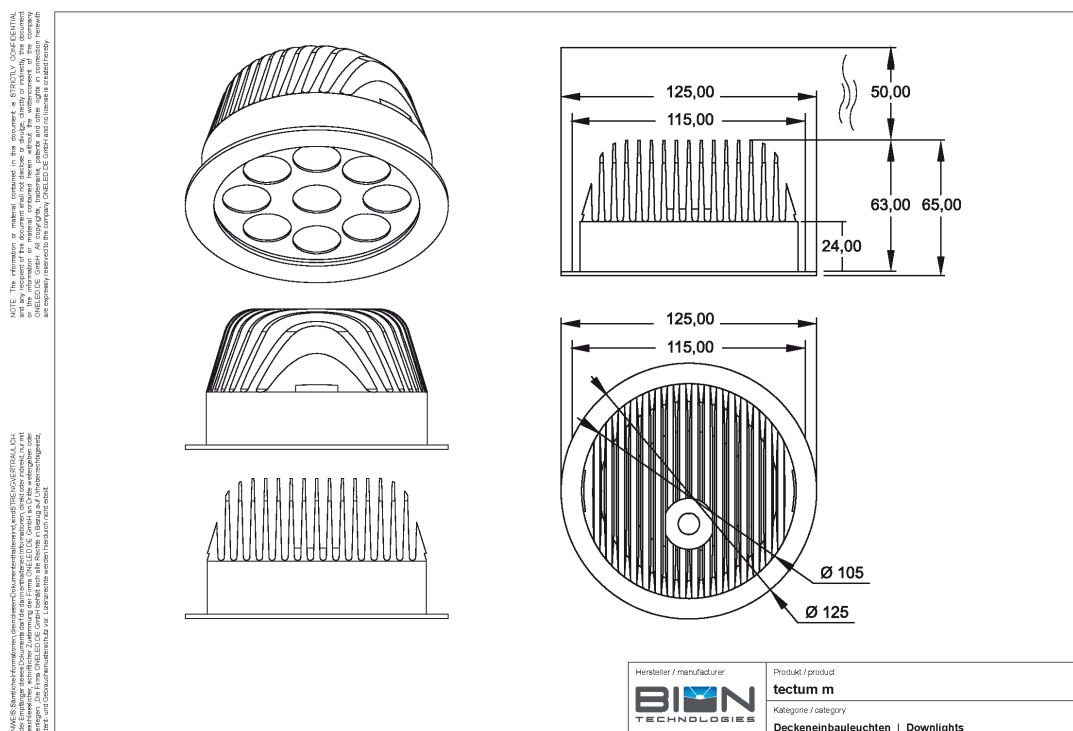
Warranty

24 Months

Certification



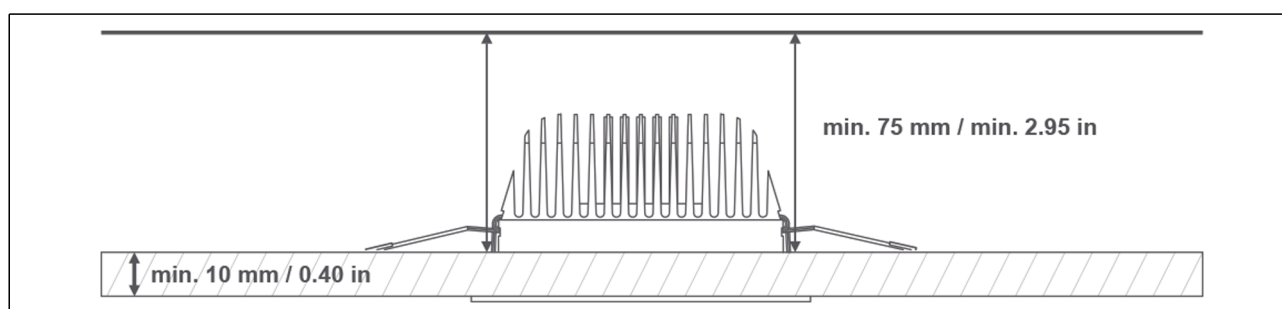
# Engineering Drawing



## Mounting

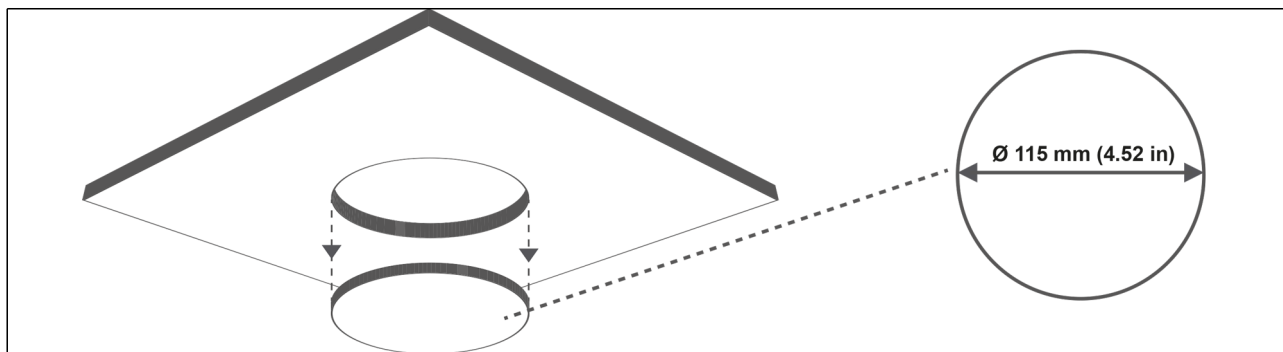
## 1. Preparing your installation

- Before installing the fixture, please ensure that the strength of the bearing surface at least 10 mm and is made of solid material.
- The installation may not be in heat insulation material or highly combustible substances
- Check mounting surface for firmness and back venting of device
- The installation depth should be at least 75 mm to provide enough space for cable connection.
- Please remove the label on surface before operating the fixture.



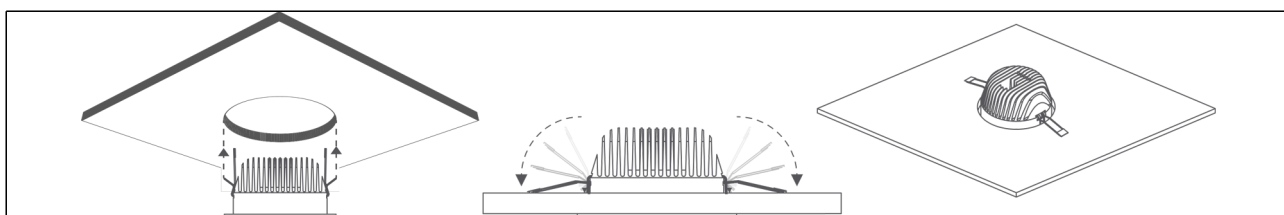


## 2. Cut-out



Drill a mounting hole with Ø 115 mm (Ø 4.41 in) into mounting surface as indicated.

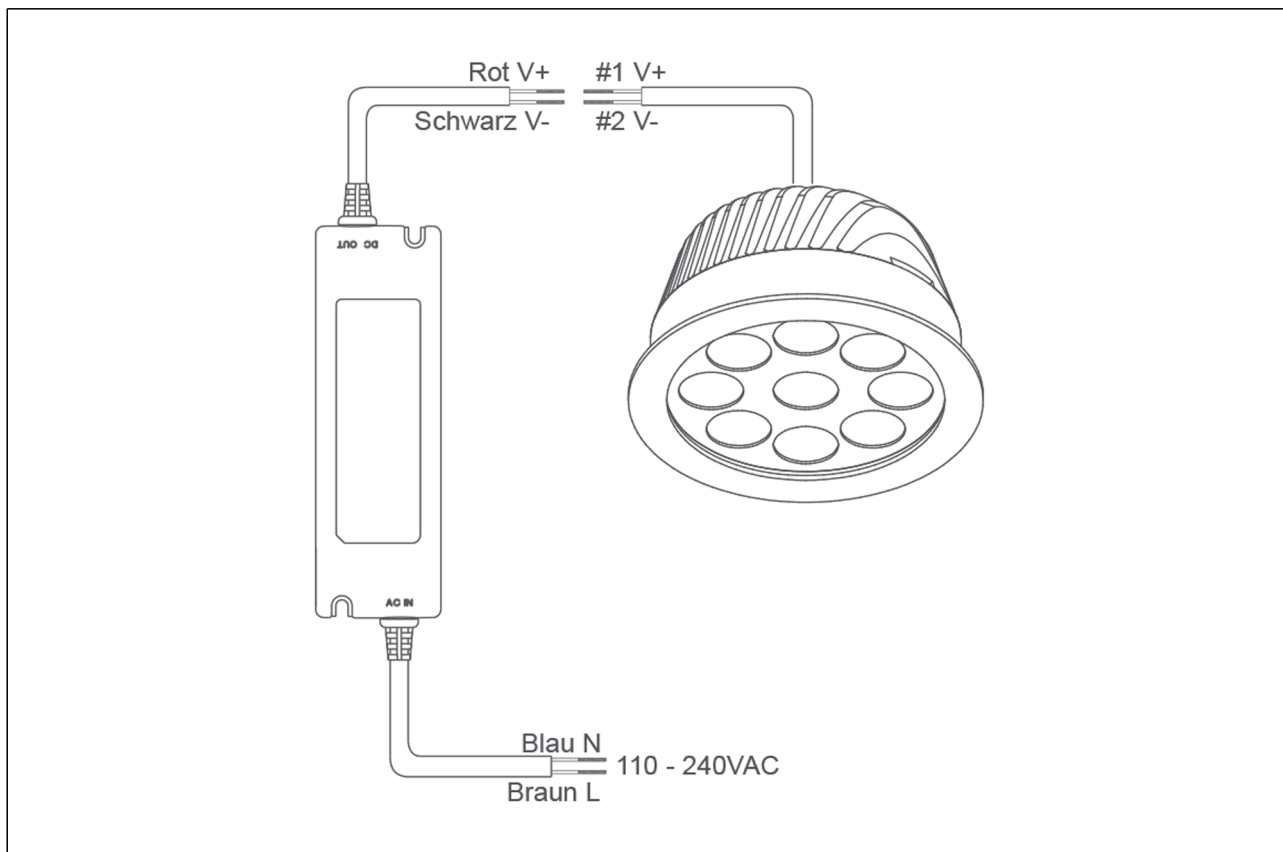
## 3. Connection and mounting



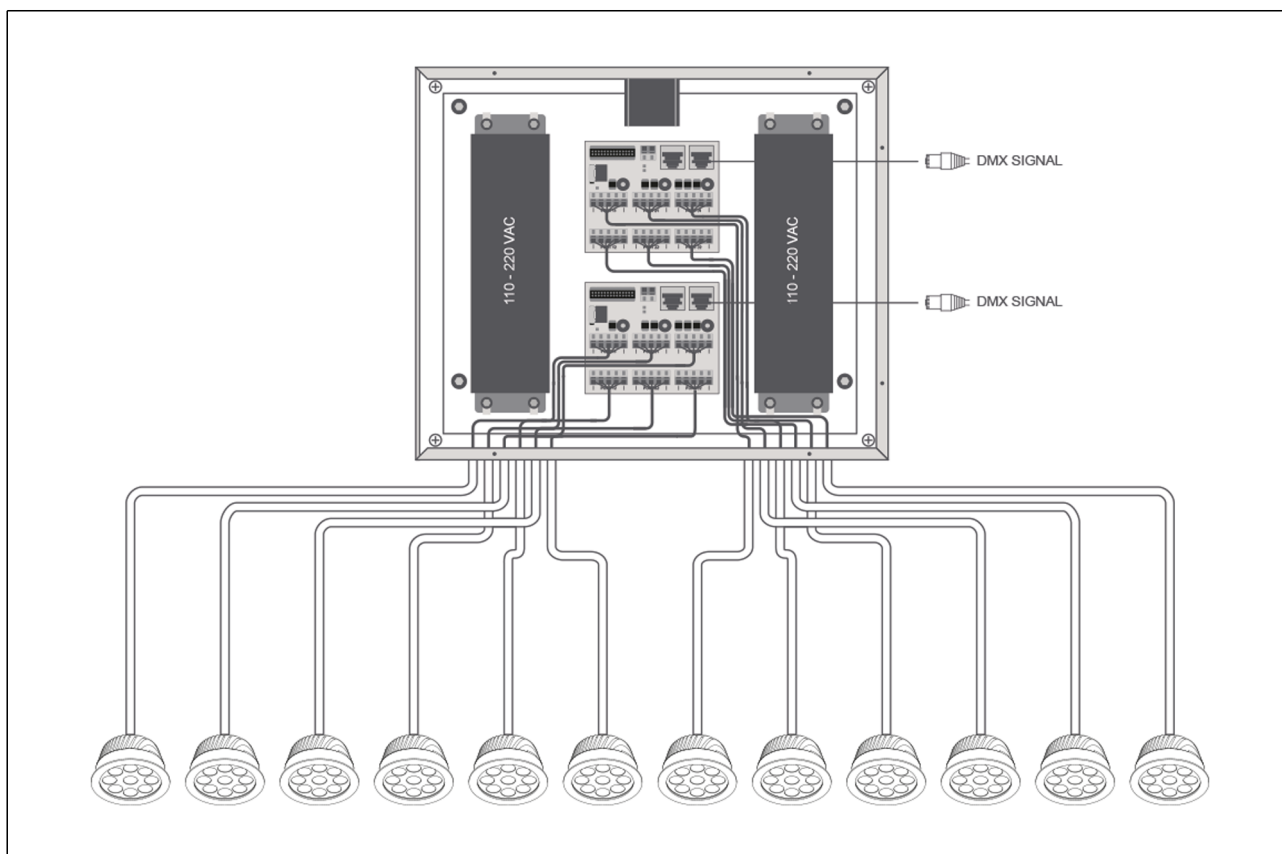
- Connect fixture line, data line and power line according to installation instructions.
- Press your fixture into your mounting hole. The fixture will attach itself by spring mechanism.

## Commissioning

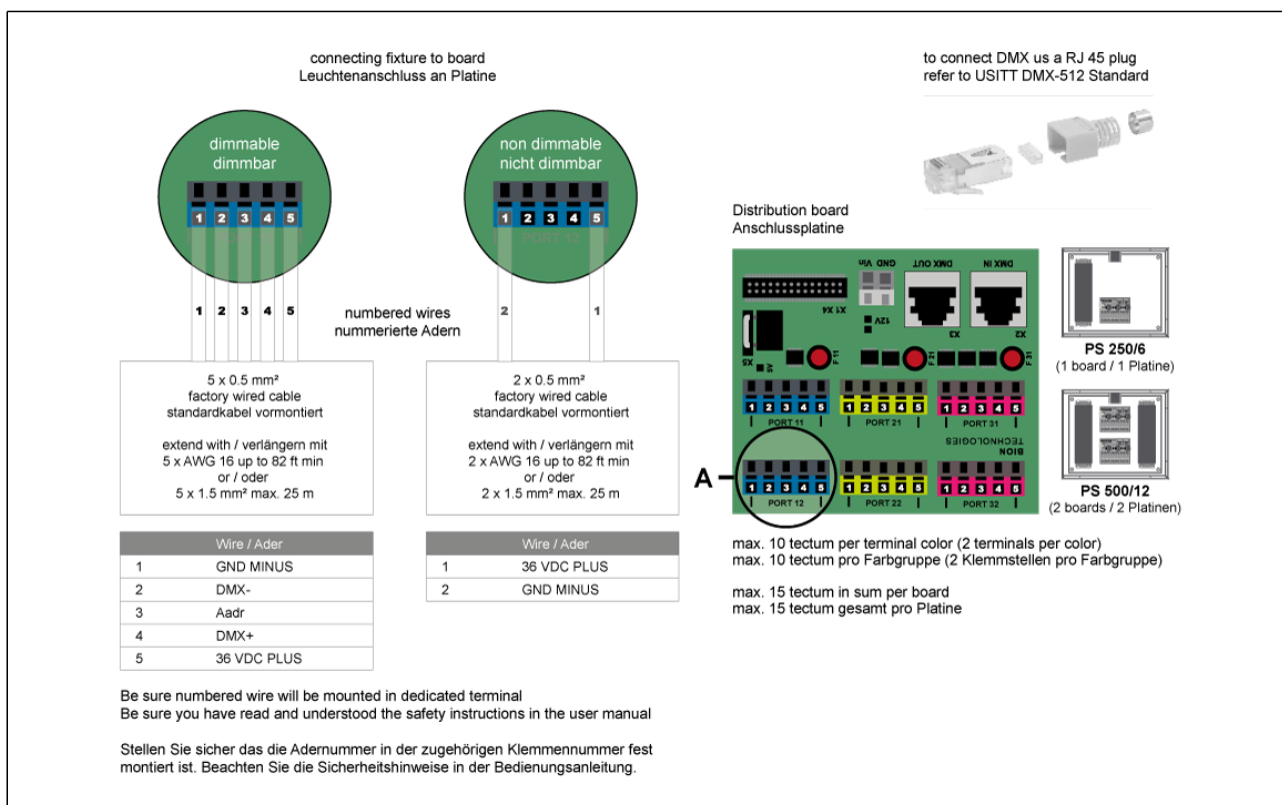
### 1. Wiring pureWhite / pureColor



## 2. Wiring RGB / tunableWhite



## 3. Wiring to power supply PS 250 or PS 500





## Wiring

---

Max. Fixtures per Feed

PS 500 indoor: Max. 24 fixtures (2x fixtures per connector block)  
PS 250 indoor: Max. 12 fixtures (2x fixtures per connector block)

## Maintenance

Clean device from dirt and residue regularly. Use solvent-free cleaning agents only and do not employ aggressive chemicals or high pressure cleaner. Operate device only after complete drying.

## Conformity



## Manufacturer



### Bion Technologies

a brand of oneled.de GmbH

Lindberghstrasse 15

86343 Koenigsbrunn

Tel: +49 (0)8231/95787-0

Fax: +49 (0)8231/95787-29

[www.biontechnologies.com](http://www.biontechnologies.com)

[info@biontechnologies.com](mailto:info@biontechnologies.com)

YouTube: <http://www.youtube.com/BIONTECHNOLOGIES>

All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice



# BEDIENUNGSANLEITUNG

## tectum m RGB

### Sicherheitshinweise

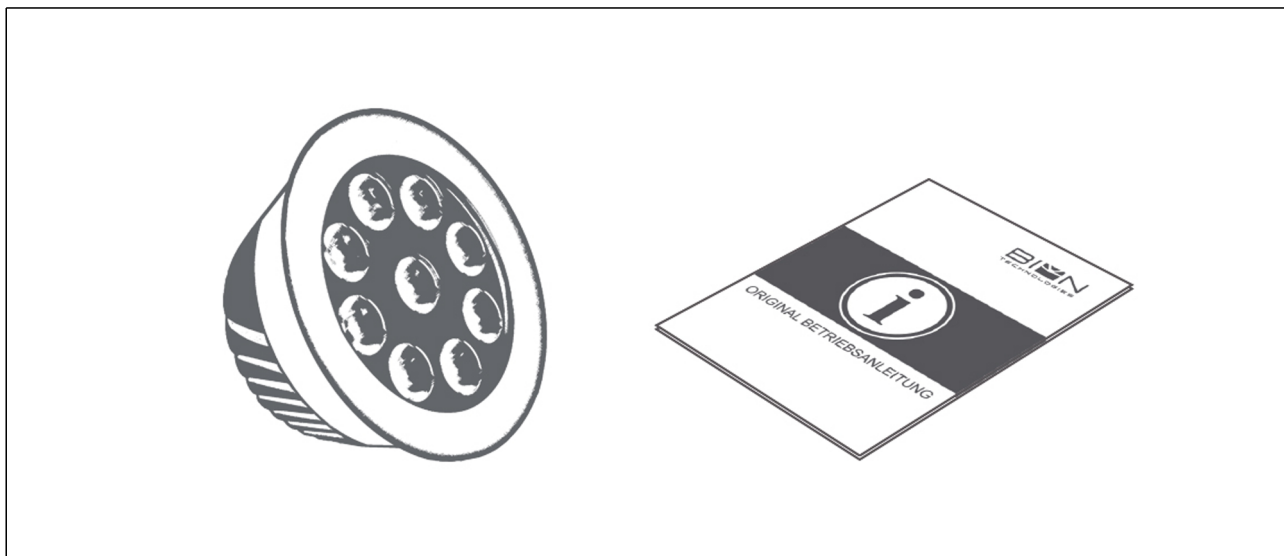


Anschluss und Bedienung dieses Geräts sollte ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal in Übereinstimmung mit allen geltenden Vorschriften erfolgen.

- Beachten Sie immer die technischen Daten auf dem Datenblatt. Technische Änderungen vorbehalten.
- Die beigelegte Gebrauchsanleitung ist Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Gebrauch.
- Die Aderbelegung ist gemäß Schaltschema zu beachten!
- Achtung! Vor Beginn der Arbeiten ist die Netzleitung spannungsfrei zu schalten! Gerät vor Nässe schützen.
- Der Schutz gegen elektrischen Schlag ist beim Einbau sicherzustellen. Wir empfehlen die bauseitige Absicherung über einen Fehlerstrom Schutzschalter.
- Beim Einbau ist darauf zu achten, dass benachbarte Bauteile einer Temperatur von 90°C standhalten.
- Leuchte nicht gemeinsam mit induktiven Lasten (Leuchtstofflampen, Entladungslampen, Ventilatoren usw.) im gleichen Stromkreis betreiben. Beim Schalten induktiver Lasten können Defekte an der Leuchte entstehen.
- Wärmedämmung darf nicht auf der Leuchte liegen.
- Beim Einbau ist auf die, in den technischen Daten angegebene, Betriebstemperatur zu beachten!
- Beim Bohren der Befestigungslöcher ist darauf zu achten, dass die Netzleitungen nicht beschädigt werden.
- Litzendrähte dürfen nicht verlötet werden. Es sind Aderendhülsen zu verwenden.
- Spannungskennzeichnung auf dem Betriebsgerät beachten.
- Ein einwandfreier elektrischer Übergang ist beim Anschließen der Leuchte zu gewährleisten.
- Die Leuchte darf nicht geöffnet werden. (Kein Gewährleistungsfall)
- Jegliche Veränderung ist untersagt. Der Hersteller übernimmt keine Haftung durch Schäden die durch Veränderung, unsachgemäßen Einsatz oder fehlerhafte Montage entstehen.
- Gerät trocken lagern und vor Beschädigung schützen!

## Lieferumfang

- Packen Sie alle Teile aus.
- Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf sichtbare Transportschäden.
- Prüfen Sie, ob der Verpackungsinhalt vollständig ist.












Im Lieferumfang enthalten:

- Deckeneinbaustrahler tectum m
- Original Bedienungsanleitung

Wenn Sie Transportschäden oder Unstimmigkeiten zwischen dem hier angegebenen Lieferumfang und Verpackungsinhalt feststellen, informieren Sie unverzüglich Ihre Verkaufsstelle.

## Technische Daten

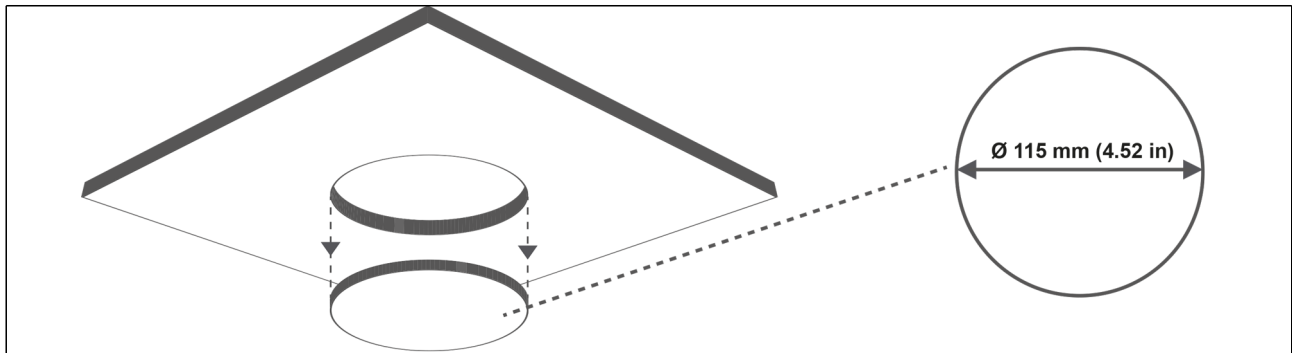
Abmessungen	Durchmesser: 125 mm (4.92 in), Höhe: 65 mm (2.56 in)
Leuchtentyp	 RGB
Abstrahlwinkel	8°, 10°, 23°, 43°, 52° 8° x 31°, 10° x 42°, 12° x 60°, 20° x 60° (Tilt der C0-Ebene: 20°)
Lichtstrom	650 lm
Lichtquelle	9 LED(s)
LED-Binning	
MacAdam-Ellipsen Binning	3
Steuerung	DMX
Eingangsspannung	Netzteil: extern  36 VDC
Wirkleistungsaufnahme	Max. 15 W
Schutzklasse	II
Betriebstemperaturbereich	-20 °C / +40 °C   -4 °F / +104 °F
Lebensdauer [L70]	65'000 h @ 25 °C (77 °F)   40'000 h @ 40 °C (104 °F)
LED-Klasse	Klasse 2 LED Produkt
Gehäuse	Aluminium Kühlkörper: Titan eloxiert
Gehäusefarbe(n)	 Aluminium natur eloxiert (Standard)  Titan eloxiert  Schwarz eloxiert
Rahmen	Rahmen: Natur eloxiert (Standard), Titan eloxiert, Schwarz eloxiert
Gewicht	0,6 kg (1.32 lbs)
Einbautiefe	63 mm (2.49 in)
Leuchtausschnitt	Durchmesser: 115 mm (4.52 in)
Schutzart	IP20
Umgebung	 indoor
Gewährleistung	24 Monate
Zulassungen	  



## 1. Vorbereitungen

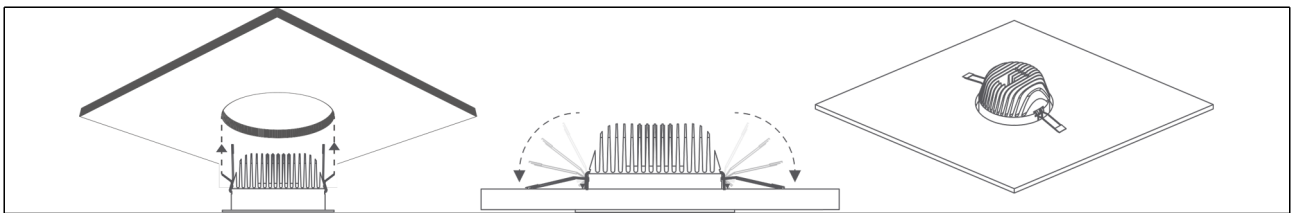
- 
- Technical drawing of a roof assembly cross-section. The assembly consists of a structural base (hatched), a layer of insulation (diagonal lines), a vapor barrier (dashed line), and a metal deck (solid line). The insulation layer has a minimum thickness of 10 mm / 0.40 in. The vapor barrier is located above the insulation. The metal deck is supported by a structural element (solid line) with a minimum height of 75 mm / min. 2.95 in. The drawing also shows a series of vertical lines representing insulation or a core material within the metal deck structure.

## 2. Ausschnitt



Bohren Sie an Ihrem vorgesehenen Platz einen kreisrunden Ausschnitt ( $\varnothing 115 \text{ mm}$ ) für Ihre Leuchte.

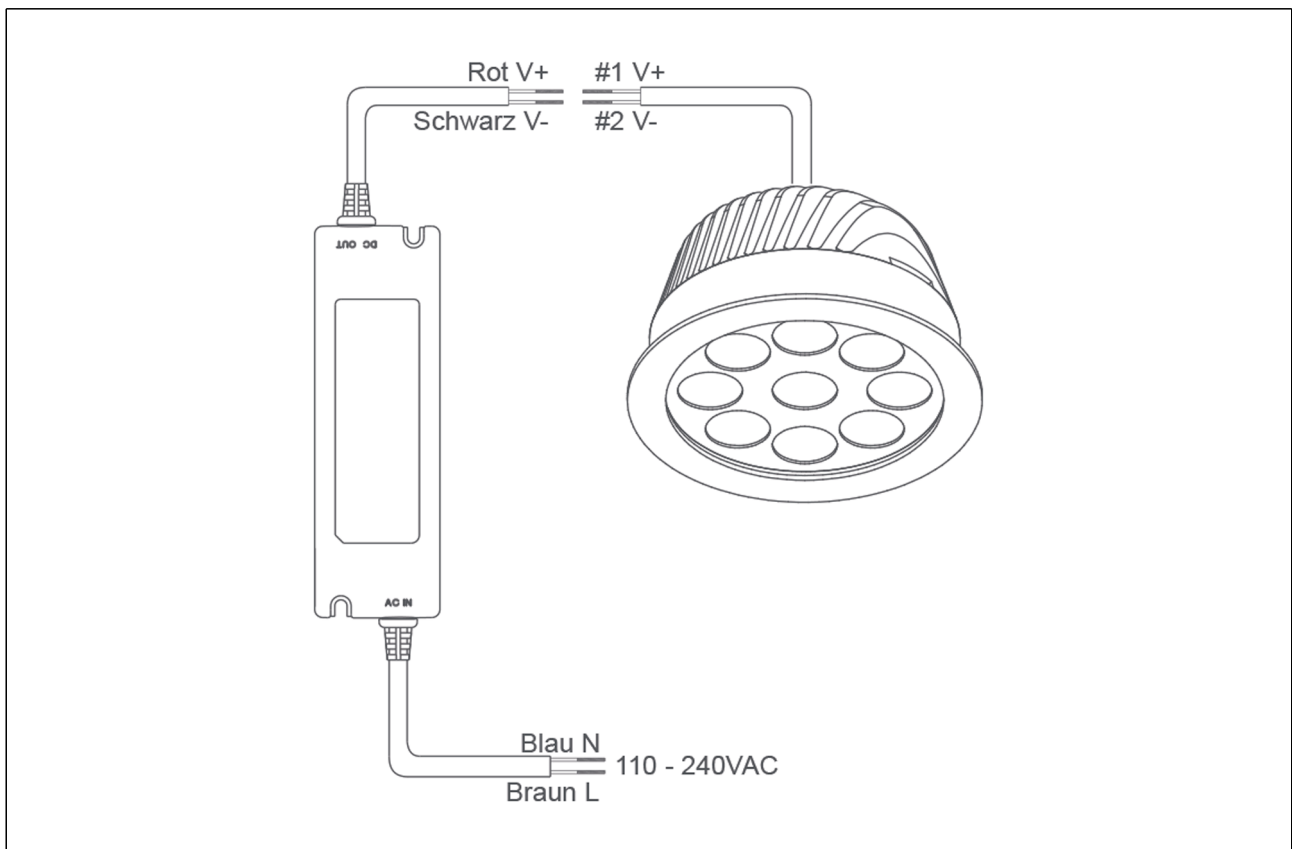
## 3. Anschluss und Befestigung



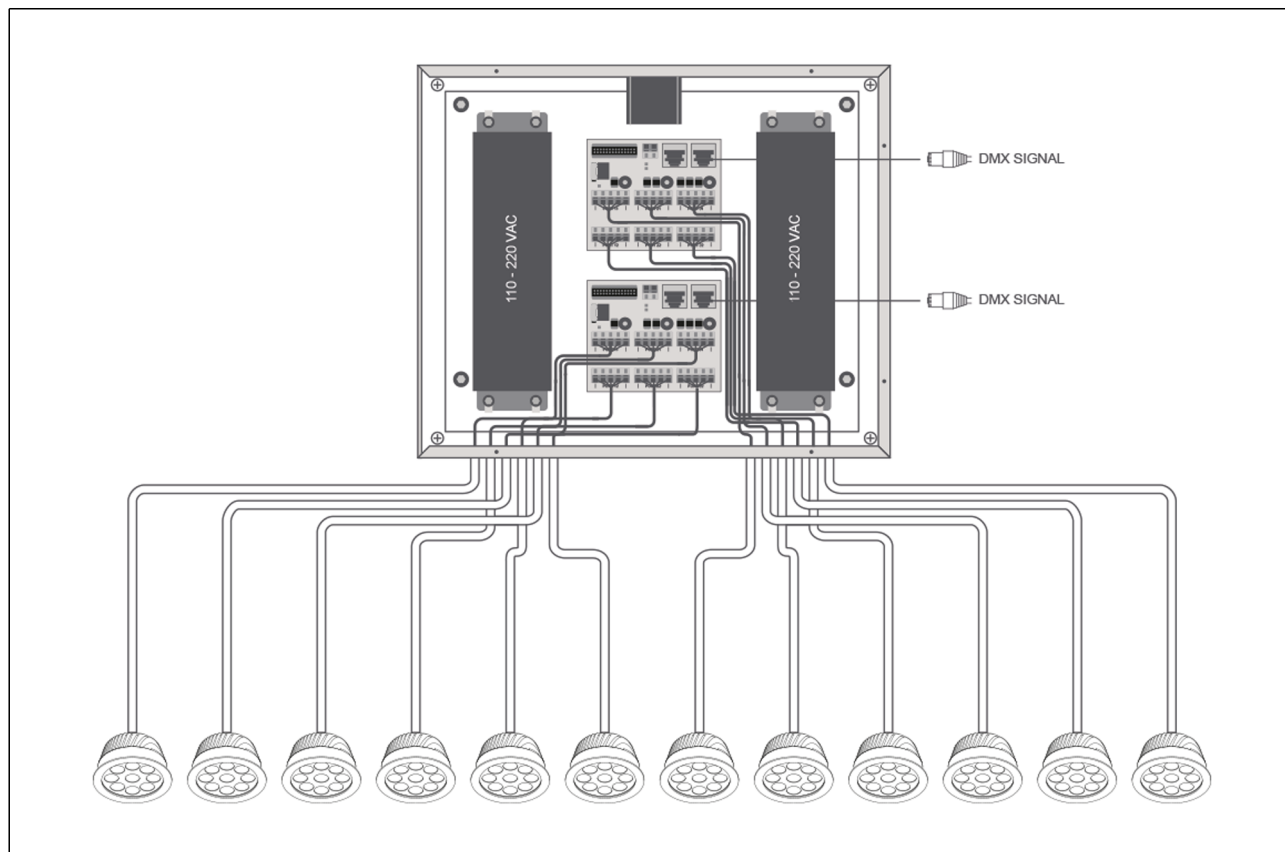
- Schließen Sie Ihre Leuchte gemäß Verkabelungsschema an.
- Drücken Sie die Leuchte in den Ausschnitt, diese fixiert sich beim Eindrückvorgang selbständig durch den Federmechanismus.

## Inbetriebnahme

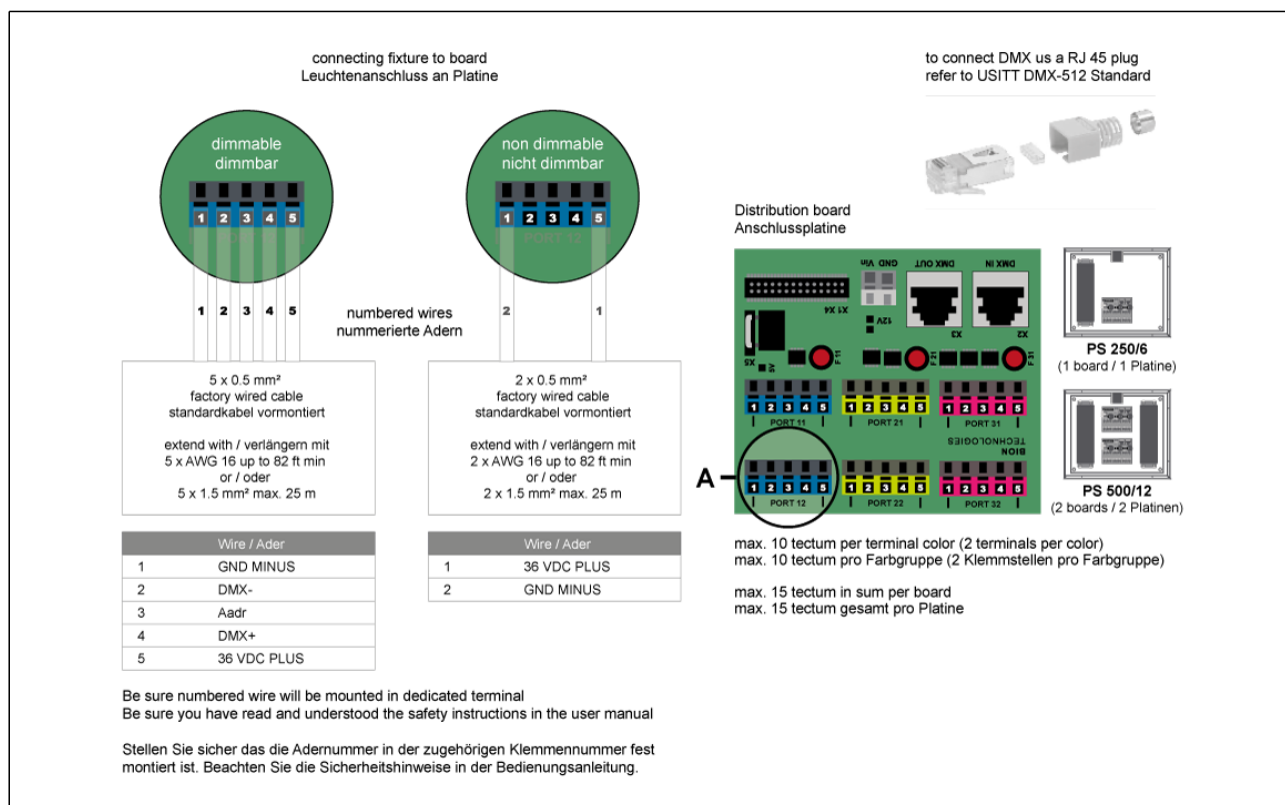
### 1. Verkabelung pureWhite / pureColor



## 2. Verkabelung RGB / tunableWhite



## 3. Verkabelung an Netzteil PS 250 oder PS 500



## Verkabelung

---

Leuchten je Netzteilanschluss

PS 500 indoor: Max. 24 Leuchten (2x Leuchten per Anschlussblock)

PS 250 indoor: Max. 12 Leuchten (2x Leuchten per Anschlussblock)

## Wartung + Pflege

Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch reinigen. Verwenden Sie ausschließlich lösungsmittelfreie Reinigungsmittel und verwenden Sie keine Chemikalien.

## Konformität



## Hersteller



### Bion Technologies

a brand of oneled.de GmbH

Lindberghstrasse 15

86343 Koenigsbrunn

Tel: +49 (0)8231/95787-0

Fax: +49 (0)8231/95787-29

[www.biontechnologies.com](http://www.biontechnologies.com)

[info@biontechnologies.com](mailto:info@biontechnologies.com)

YouTube: <http://www.youtube.com/BIONTECHNOLOGIES>

All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice



Lindberghstrasse 15  
86343 Koenigsbrunn  
Tel: +49 (0)8231/95787-0  
Fax: +49 (0)8231/95787-29  
[www.biontechnologies.com](http://www.biontechnologies.com)  
[info@biontechnologies.com](mailto:info@biontechnologies.com)

YouTube: <http://www.youtube.com/BIONTECHNOLOGIES>

© 2013, BION TECHNOLOGIS is a brand of ONELED.DE GMBH  
All rights reserved / Subject to change / Specifications may change without notice